

地域的な分布が予報できるようになるであろう。そうするとその場所の状況とこれからのそのような予報によって、どこの沢はくずれる、どこの沢はくずれないということがすっかりわかってくる。そうすると、避難の問題とか、事前にどういう処置をとらなければならないとか、そういうことも系統だった手段がとられるようになるはずだと思う。そのような学問の進歩によってそういう時が早く来ることを期待する。

座長：只今は防災科学ができあがった時のすがたをアウトラインしていただいたのであるが、それができるまでは各部門の専門家が手をさしのべてそれをカバーしていかなければならないのではないかと、非常に示唆にとんだご意見であったが、いろんな領域の学問の総合ということからいうと地理の問題などはいちばん関係が深いのではないかと思う。

浅井（資源科学研究所）：感じたことを三つばかり申上げた。災害は自然現象というよりは社会現象であるという意見には全く同感であるが、もう少し進んで考えてみると再び自然現象にもどるのではないかと思う。社会現象を総合してゆく根本は人間の考え方或は心理であるが、その心理は歴史によってきまってくる。歴史というものには災害などという面についてみれば、その土地に起こってくる自然の変動の大きさによってきまってくる。自然の変動の非常に大きいところには人間は住まないわ

けであるが、自然の変動のわりに少いところでは、その自然状態に応じて人間は住んでいる。そこで大きい変動が起ると、そこに災害が起ることになる。

第2に、気象学にお願いしたいことは、そういう気象現象の変動というものについて、標準偏差でも、極値でもよいが、その分布図一全国的な大ききでなくて、20万分の1或は5万分の1とかいうような大縮尺のーが日本全国にわたってできてこないかということである。すでにドイツではそういうものができている。

第3に水害の地域性ということがある。先ほど濃美平野の南部に建築規制が出来たという話があったが、ここについては地形学の立場から求めていたものは、伊勢湾台風時の実際の浸水高とよく一致している。このような意味で水害地形分類図というものが、やはり大縮尺で全国にわたってできてこないか。

座長：結論として次のようになると思う。

1. 防災に関しては、ラージスケールよりもスモールスケールのもの、もっとミクロな気象現象の研究に進むべきだ。
2. 中間部門である防災科学ができればよいが、それまでは各部門が手をさしのべる。
3. 大縮尺の気象変動図、水害地形分類図などが必要だ。

競馬場入場者数と天候との関係

ある必要から競馬場入場者数と天候との関係を、ダービー、菊花、皐月賞のレースがあった日の戦後資料について調べた。埋草に丁度よい程度にまとめて報告する。

資料は昭和24～35年の12年間で、菊花は京都、皐月は中山、ダービーは東京の各競馬場で実施される。

ギャンブルの人気は戦後とみに増大し、留まるところを知らない。また、人気馬がそれに拍車をかけて入場者数の増減振中を増大させる。それ故、天候との関係を調べるということは難しいことである。実際、調べた結果からも皐月賞レースについてだけ、まあまあという結果を得たが、後はあまり良い結果とはいえなかった。

天候を表現する要素として日照を選んだ。降雨の影響が大きいとは考えられたが、回数が少ない。平均風速で風の強い日はどうかも調べたが、あまり影響はなさそうである。

入場者数は各レースともに年々増大しているので、まず各レース毎に Trend を出し、Trend からの偏差値と日照時数との関係を調べた。日照率を使わなかったのは、期日がほぼ一定していたからである。

よい関係があった皐月賞は、入場者数を y 、日照時数を x とすると、

$$y = 8.0x - 62.6 \quad (\text{単位百人})$$

$$\sigma = 0.95 \quad (N=11)$$

となった。しかし、これは昭和29年を除いた結果で、この年は10時まで雨が降り、後曇天となっているにもかかわらず、入場者が平年並程度であった。

降雨の影響は、 $10^h \sim 11^h$ までにやめば影響がほとんどなく、 11^h 以後でも時間雨量 1mm 以上になると影響が急に現われるという傾向がある。 (奥田 稯)